### (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

## (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 29. Dezember 2004 (29.12.2004)

PCT

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2004/113342 A1

- C07D 487/04, (51) Internationale Patentklassifikation7: A01N 43/90
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/006371
- (22) Internationales Anmeldedatum:

14. Juni 2004 (14.06.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 10328481.8

25. Juni 2003 (25.06.2003)

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BAYER CROPSCIENCE AKTIENGE-SELLSCHAFT [DE/DE]; Alfred-Nobel-Str. 50, 40789 Monheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GEBAUER, Olaf [DE/DE]; Jesuitengasse 111, 50737 Köln (DE). GUTH, Oliver [DE/DE]; Lohrstr. 72c, 51371 Leverkusen (DE). HEINEMANN, Ulrich [DE/DE]; Am Sonnenhang 1, 42799 Leichlingen (DE). GREUL, Jörg, Nico [DE/DE]; Am Sandberg 30a, 42799 Leichlingen (DE). HER-RMANN, Stefan [DE/DE]; Virneburgstr. 4a, 40764 Langenfeld (DE). GAYER, Herbert [AT/DE]; Sandstr. 66, 40789 Monheim (DE). ELBE, Hans-Ludwig [DE/DE]; Dasnöckel 59, 42329 Wuppertal (DE). HILLEBRAND, Stefan [DE/DE]; Lothringer Strasse 22, 41462 Neuss (DE). WACHENDORFF-NEUMANN, Ulrike [DE/DE]; Oberer Markenweg 85, 56566 Neuwied (DE). DAHMEN, Peter [DE/DE]; Altebrücker Str. 61, 41470 Neuss (DE). KUCK, Karl-Heinz [DE/DE]; Pastor-Löh-Str. 30 a, 40764 Langenfeld (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(II)

- (54) Title: TRIAZOLOPYRIMIDINES
- (54) Bezeichnung: TRIAZOLOPYRIMIDINE

$$R^2$$
 $N$ 
 $N$ 
 $N$ 
 $N$ 
 $N$ 

(I)

$$\mathbb{R}^4$$
 $\mathbb{N}^{-N}$ 
 $\mathbb{R}^3$ 

$$R^4$$
 $N$ 
 $N$ 
 $R^3$ 
 $(IV)$ 

$$COOR^5$$
  $(V-a)$ 

(57) Abstract: The invention relates to novel triazolopyrimidines of formula (I), in which R<sup>1</sup>, R<sup>2</sup>, R<sup>3</sup>, R<sup>4</sup> and X are defined as cited in the description, to a method for producing said substances and to their use for controlling undesirable micro-organisms. The invention also relates to novel intermediate products of the formulae (II), (IV), (V-a) and (V-b), in addition to methods for producing said substances.

# 

- (74) Gemeinsamer Vertreter: BAYER CROPSCIENCE AKTIENGESELLSCHAFT; Law and Patents, Patents and Licensing, 51368 Leverkusen (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.